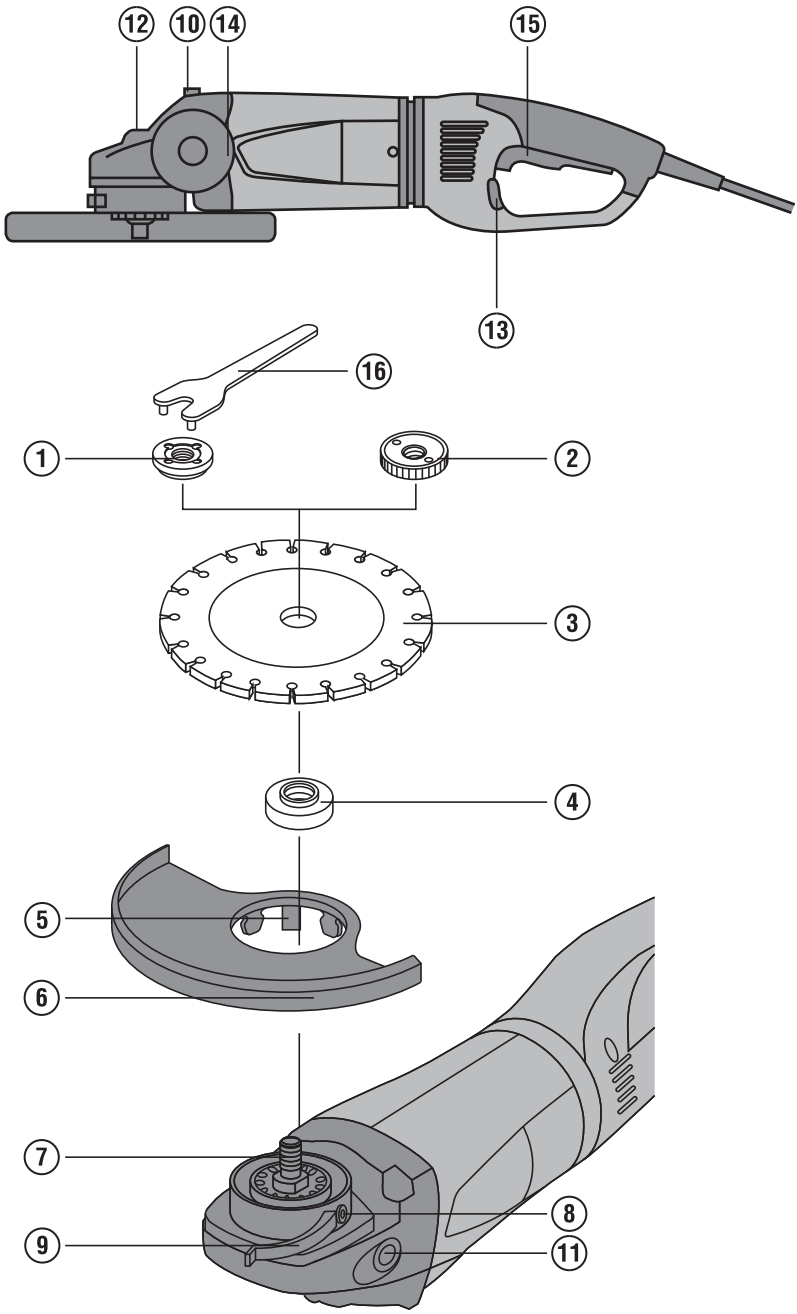
# DCG 230-D/ DAG 230-D


| | |
|---|---|
| Bedienungsanleitung | de |
| Operating instructions | en |
| Mode d'emploi | fr |
| Manual de instrucciones | es |
| Istruzioni d'uso | it |
| Gebruiksaanwijzing | nl |
| Brugsanvisning | da |
| Bruksanvisning | no |
| Bruksanvisning | sv |
| Käyttöohje | fi |
| Manual de instruções | pt |
| Οδηγιες χρησεως | el |
| Инструкция по эксплуатации | ru |
| Lietošanas pamācība | lv |
| Instrukcija | lt |
| Kasutusjuhend | et |
| دليل الاستعمال | ar |

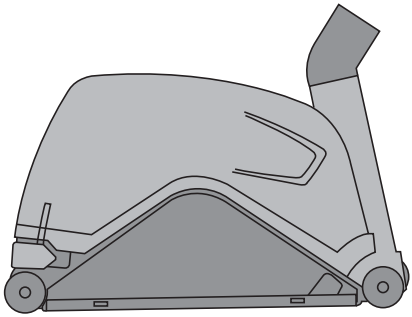
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5139520 / 000 / 00

1

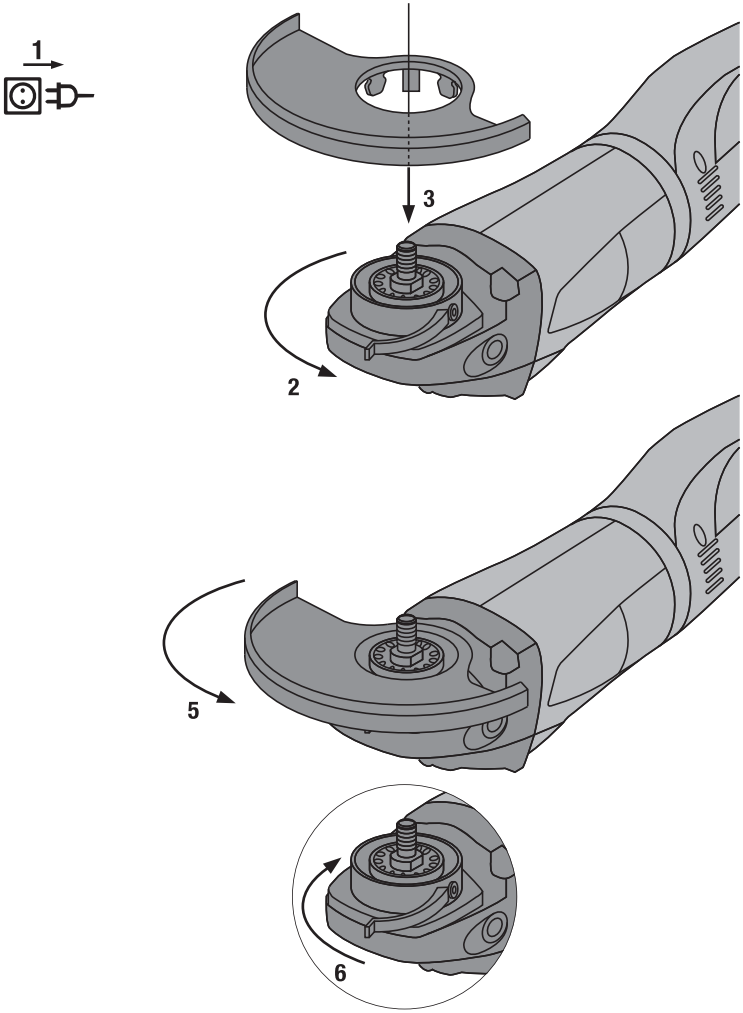



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5139520 / 000 / 00

**2**

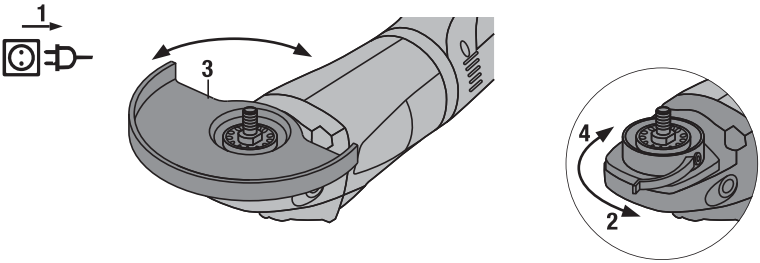


**3**

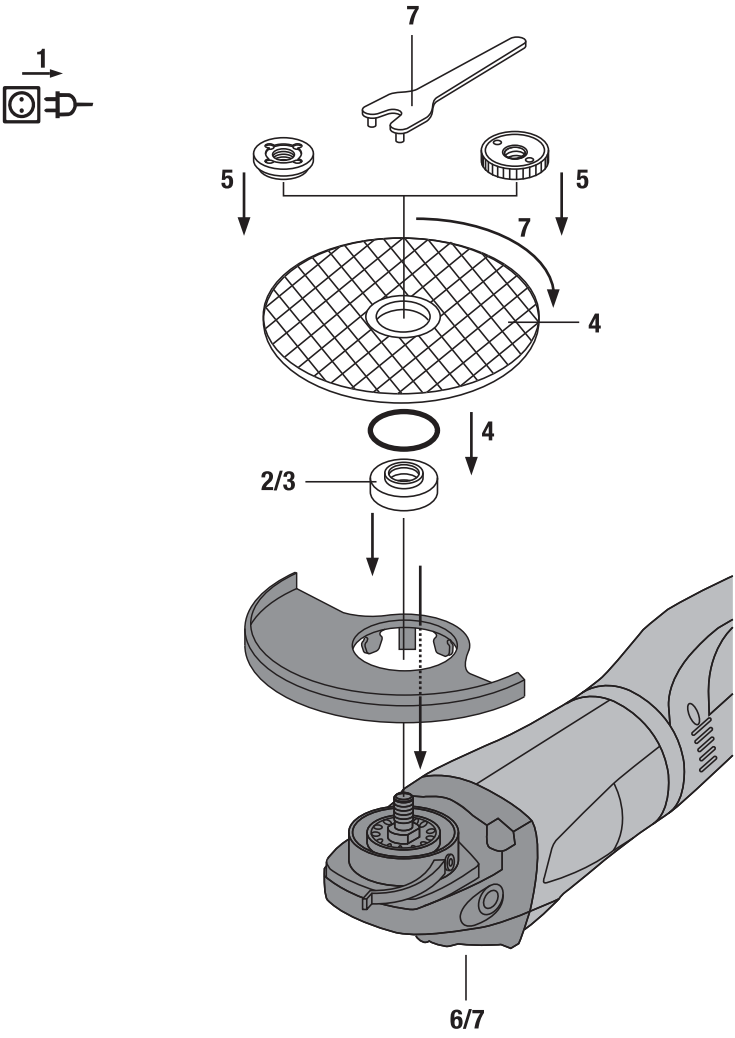



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5139520 / 000 / 00

**4**

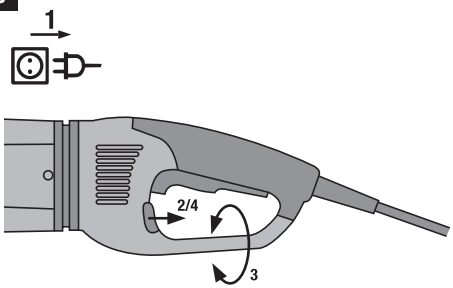



**5**




Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5139520 / 000 / 00

**6**



**ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG**

# DCG 230-D / DAG 230-D Winkelschleifer

de

**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.**

**Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.**

**Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.**


| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|---|---|
| 1 Allgemeine Hinweise | 1 |
| 2 Beschreibung | 2 |
| 3 Werkzeuge, Zubehör | 4 |
| 4 Technische Daten | 5 |
| 5 Sicherheitshinweise | 6 |
| 6 Inbetriebnahme | 11 |
| 7 Bedienung | 12 |
| 8 Pflege und Instandhaltung | 13 |
| 9 Fehlersuche | 14 |
| 10 Entsorgung | 14 |
| 11 Herstellergewährleistung Geräte | 15 |
| 12 EG-Konformitätserklärung (Original) | 15 |


**1** Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.
Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer den Winkelschleifer DCG 230-D oder den Winkelschleifer DAG 230-D

**Gerätebauteile, Bedienungs- und Anzeigeelemente 1**

① Spannmutter
② Schnellspannmutter "Kwik-Lock" (optional)
③ Trennscheibe
④ Spannflansch
⑤ Codiersteg
⑥ Schutzhaube
⑦ Spindel
⑧ Justierschraube
⑨ Spannhebel
⑩ Ablagesteg
⑪ Gewindebuchsen für Handgriffe
⑫ Spindelarretierknopf
⑬ Entriegelungshebel (für schwenkbaren Handgriff)
⑭ Seitenhandgriff
⑮ Ein-/ Ausschalter (Hold to run)
⑯ Spannschlüssel

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Signalworte und Ihre Bedeutung

**GEFAHR**
Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

**WARNUNG**
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

**VORSICHT**
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

**HINWEIS**
Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

### 1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

**Warnzeichen**

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

de

**Gebotszeichen**

Augenschutz benutzen

Schutzhelm benutzen

Gehörschutz benutzen

Schutzhandschuhe benutzen

Leichten Atemschutz benutzen

**Symbole**

Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Abfälle der Wiederverwertung zuführen

V

Volt

A

Ampere

Hz

Hertz

W

Watt

Wechselstrom

n

Bemessungsdrehzahl

/min

Umdrehungen pro Minute

RPM

Umdrehungen pro Minute

Ø

Durchmesser

doppelt isoliert

**Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät**

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

## 2 Beschreibung

### 2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät ist ein elektrisch betriebener Winkelschleifer für den professionellen Einsatz am Bau. Das Gerät ist bestimmt zum Trennen, Schruppen und Bürsten von Metall- und mineralischen Werkstoffen ohne Verwendung von Wasser.
Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.
Metall bearbeiten: Trennen, Schruppen, Schleifen, Bürsten.
Mineralische Oberflächen bearbeiten: Trennen, Schlitzen und Schleifen.
Setzen Sie nur Arbeitswerkzeuge ein (Schleifscheiben, Trennscheiben), die für eine Drehzahl von mindestens 6500 /min zugelassen sind und max. Ø 230 mm haben.
Dazu verwenden Sie bitte nur kunstharzgebundene faserverstärkte Trennscheiben mit einer zulässigen Umfanggeschwindigkeit von mindestens 80 m/sec.
Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.
Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.
Beachten Sie auch Ihre nationalen Arbeitsschutzanforderungen.
Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Der Betrieb darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz erfolgen.
Das Arbeitsumfeld kann sein: Baustelle, Werkstatt, Renovierungen, Umbau und Neubau.
Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.
Berücksichtigen Sie die Umgebungseinflüsse. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.



### 2.2 Griffe

Vibrationsgedämpfter Handgriff
Drehbarer Bügelgriff

### 2.3 Schalter

Ein-/ Aussschalter (Hold to run)

### 2.4 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören:

- 1 Gerät
- 1 Schutzhaube
- 1 Seitenhandgriff
- 1 Spannflansch
- 1 Spannmutter
- 1 Schnellspannmutter "Kwik-Lock" (optional)
- 1 Spannschlüssel
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Schutzbrille (optional)

### 2.5 Anlaufstrombegrenzung

Durch die elektronische Anlaufstrombegrenzung wird der Einschaltstrom so weit reduziert, dass die Netzsicherung nicht anspricht. Ein ruckartiges Anlaufen des Geräts wird dadurch vermieden.

### 2.6 ATC (Active Torque Control)

Die Elektronik erkennt ein drohendes Verklemmen der Scheibe und verhindert durch Abschalten des Geräts ein Weiterdrehen der Spindel (Ein Rückschlag wird nicht verhindert). Zur Wiederinbetriebnahme des Geräts muss der Schalter gelöst und wieder neu betätigt werden.

**HINWEIS**
Bei einem Ausfall der ATC-Funktion läuft das Elektrowerkzeug nur noch mit stark reduzierter Drehzahl und Drehmoment. Das Elektrowerkzeug muss zur Wartung an den Kundendienst geschickt werden.

### 2.7 Wiederanlaufsperre

Das Gerät läuft nach einem eventuellen Stromausfall bei gedrücktem Schalter nicht selbstständig an. Der Schalter muss erst wieder gelöst und neu betätigt werden.

### 2.8 Einsatz von Verlängerungskabel

Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Ansonsten kann Leistungsverlust beim Gerät und Überhitzung des Kabels eintreten. Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel regelmässig auf Beschädigungen. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.
**Empfohlene Mindestquerschnitte und max. Kabellängen:**

| **Leiterquerschnitt** | **1,5 mm²** | **2,0 mm²** | **2,5 mm²** | **3,5 mm²** |
|---|---|---|---|---|
| Netzspannung 100 V | | 30 m | | 50 m |
| Netzspannung 110-127 V | 20 m | 30 m | 40 m | 50 m |
| Netzspannung 220-240 V | 50 m | | 100 m | |

Verwenden Sie keine Verlängerungskabel mit 1,25 mm² Leiterquerschnitt.

### 2.9 Verlängerungskabel im Freien

Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

de

### 2.10 Einsatz eines Generators oder Transformators

Dieses Gerät kann an einem Generator oder bauseitigen Transformator betrieben werden, wenn die folgenden Bedingungen eingehalten sind: Abgabeleistung in Watt mindestens doppelte Leistung wie auf dem Typenschild des Geräts angegeben, die Betriebsspannung muss jederzeit innerhalb +5 % und -15 % zur Nennspannung sein und die Frequenz muss 50 bis 60 Hz betragen, niemals über 65 Hz und es muss ein automatischer Spannungsregler mit Anlaufverstärkung vorhanden sein.
Betreiben Sie am Generator/Transformator keinesfalls gleichzeitig andere Geräte. Das Ein- und Ausschalten anderer Geräte kann Unterspannungs- und/oder Überspannungsspitzen verursachen, die das Gerät beschädigen können.

### 2.11 Trennhaube für Trennarbeiten DC-EX 230/9" mit Führungsschlitten 2

Trennarbeiten auf mineralischen Untergründen dürfen nur mit einer Staubhaube und Führungsschlitten ausgeführt werden.

**VORSICHT**
**Das Bearbeiten von Metall ist mit dieser Haube verboten.**

**HINWEIS**
Generell wird empfohlen beim Trennen, Schleifen und Schlitzen von mineralischen Untergründen, wie Beton oder Stein eine Staubabsaughaube im abgestimmten System, mit einem geeigneten Hilti Staubsauger zu verwenden. Dieses System dient dem Schutz des Benutzers und erhöht die Lebensdauer des Geräts und des Werkzeugs.

### 2.12 Schutzhaube mit Deckblech

**VORSICHT**
**Zum Schleifen mit geraden Schleifscheiben und zum Trennen mit Trennscheiben bei der Bearbeitung von Metallwerkstoffen, verwenden Sie nur die Schutzhaube mit Deckblech.** Diese ist optional als Zubehör erhältlich.

## 3 Werkzeuge, Zubehör

**Scheiben für max. Ø 230 mm, 6500 /min und einer Umfangsgeschwindigkeit von 80 m/sec**

| Bezeichnung | Artikelnummer, Beschreibung |
|---|---|
| Abrasiv Trennscheibe | AC-D Universal Premium |
| Abrasiv Trennscheibe | AC-D Universal Super Premium |
| Abrasiv Trennscheibe | AC-D INOX |
| Abrasiv Schleifscheibe | AG-D Universal Premium |
| Abrasiv Schleifscheibe | AG-D Universal Super Premium |
| Diamant Trennscheibe | DC-D 230 |

**Zubehör zu DCG 230-D und DAG 230-D**

| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|
| Schnellspannmutter "Kwik-Lock" (optional) | |
| Trennhaube für Trennarbeiten mit Führungsschlitten | DC-EX 230/9" |
| Schutzhaube mit Deckblech | |
| Koffer | |
| von Hilti empfohlene Staubsauger | |
| Bügelgriff | |

## 4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!



| Gerät | DCG 230-D | DAG 230-D |
|---|---|---|
| Bemessungsstrom / Leistungsaufnahme | Bemessungsspannung 230 V: 12,0 A / 2600 W (CH 2200 W) Bemessungsspannung 110 V: 21,2 A / 2200 W Bemessungsspannung 127 V: 15 A | Bemessungsspannung 230 V: 10,0 A / 2200 W Bemessungsspannung 110 V: 19,4 A / 2000 W |
| Bemessungsfrequenz | 50...60 Hz | 50...60 Hz |
| Bemessungsdrehzahl | 6500/min | 6500/min |
| Trennscheiben | Ø 230 | Ø 230 |
| Abmessung (L x H x B) ohne Haube | 525 mm x 138 mm x 111 mm | 510 mm x 138 mm x 111 mm |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003 | 5,4 kg | 4,6 kg |

**Geräte- und Anwendungsinformationen**

| | |
|---|---|
| Gewinde-Antriebsspindel | M 14 |
| Spindellänge | 25 mm |
| Schutzklasse nach EN / IEC | Schutzklasse II (doppelt isoliert) |

**HINWEIS**

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

**Geräuschinformationen (nach EN 60745-1 ):**

| | |
|---|---|
| Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel DCG 230 | 101 dB (A) |
| Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel DCG 230 | 90 dB (A) |
| Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel DAG 230 | 101 dB (A) |
| Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel DAG 230 | 90 dB (A) |
| Unsicherheit für die genannten Schallpegel | 3 dB (A) |

**Vibrationsinformationen gemäß EN 60745-1**

| | |
|---|---|
| Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme) DCG 230-D | gemessen nach EN 60745-2-3 |
| Oberflächenschleifen mit vibrationsreduziertem Griff, $a_{h,AG}$ | 5,0 m/s² |
| Unsicherheit (K) | 1,5 m/s² |
| Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme) DAG 230-D | gemessen nach EN 60745-2-3 |
| Oberflächenschleifen mit vibrationsreduziertem Griff, $a_{h,AG}$ | 5,0 m/s² |

| | |
|---|---|
| Unsicherheit (K) | 1,5 m/s² |
| Zusätzliche Information | Andere Anwendungen, wie Trennen oder Drahtbürsten, können zu abweichenden Vibrationswerten führen. |

de

## 5 Sicherheitshinweise

### 5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) ⚠ **WARNUNG**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

#### 5.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### 5.1.2 Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### 5.1.3 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschliessen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich,**

**dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

### 5.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben Ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

### 5.1.5 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

## 5.2 Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

f) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

### 5.3 Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

### 5.4 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

b) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmass an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt.** Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden können, zu schützen.

c) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

d) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

e) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

### 5.5 Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und sowohl in der Nähe der Trennschnitts als auch an der Kante.

f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

### 5.6 Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

### 5.7 Zusätzliche Sicherheitshinweise

#### 5.7.1 Sicherheit von Personen

de

a) **Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

b) **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.**

c) **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**

d) **Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Werkzeuge, kann zu Verletzungen führen.

e) **Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.** Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens.

f) **Zum Schleifen mit geraden Schleifscheiben und zum Trennen mit Trennscheiben bei der Bearbeitung von Metallwerkstoffen, verwenden Sie nur die Schutzhaube mit Deckblech.** Diese ist optional als Zubehör erhältlich.

g) **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es hart oder ruckartig anläuft.**Es besteht die Möglichkeit, dass die Elektronik defekt ist. Lassen Sie das Gerät umgehend vom Hilti Service reparieren.

h) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**

i) **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**

j) Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten, von Hilti empfohlenen Mobilentstauber für Holz und/oder Mineralstaub der auf dieses Elektrowerkzeug abgestimmt wurde. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

de

### 5.7.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Schleifscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.**
b) **Vergewissern Sie sich, dass Schleifwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.**
c) **Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn sie mit dem Schleifwerkzeug zur Verfügung gestellt und gefordert werden.**
d) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne Schutzhaube.**
e) **Das Werkstück ist ausreichend zu befestigen.**
f) **Sorgen Sie dafür, dass das Schleifwerkzeug vor Gebrauch richtig angebracht und befestigt wird, und lassen Sie das Werkzeug im Leerlauf 30s in einer sicheren Lage laufen. Gerät sofort ausschalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten und wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.**
g) **Verwenden Sie keine Trennschleifscheiben zum Schruppschleifen.**
h) **Sorgen Sie dafür, dass beim Gebrauch entstehende Funken keine Gefahr hervorrufen, z.B. Sie selbst oder andere Personen treffen. Stellen Sie dazu die Schutzhaube richtig ein.**
i) **Nach einem Scheibenbruch, Sturz; oder anderen mechanischen Beschädigungen muss das Gerät in einem Hilti Service-Center überprüft werden.**

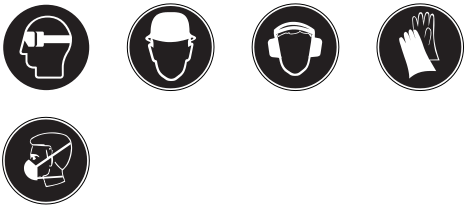
### 5.7.3 Elektrische Sicherheit

a) **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät.** Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.
b) **Kontrollieren Sie regelmässig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgerichtete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.** Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.
c) **Lassen Sie verschmutzte Geräte bei häufiger Bearbeitung von leitfähigen Materialien in regelmässigen Abständen vom Hilti-Service überprüfen.** An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen.
d) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, stellen Sie sicher, dass das Gerät mittels eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) mit maximal 30 mA Auslösestrom an das Netz angeschlossen ist.** Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
e) **Grundsätzlich wird die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) mit maximal 30 mA Auslösestrom empfohlen.**

### 5.7.4 Arbeitsplatz

a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**
b) **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.** Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitsschäden durch Staubbelastung hervorrufen.
c) **Sichern Sie bei Durchbruchsarbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab**. Abbruchteile können heraus- und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
d) Schlitze in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen. **Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung befragen.**

### 5.7.5 Persönliche Schutzausrüstung



**Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz benutzen.**

## 6 Inbetriebnahme

**WARNUNG**
**Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne Schutzhaube.**

### 6.1 Seitenhandgriff montieren

**WARNUNG**
**Bei allen Arbeiten muss der Seitenhandgriff montiert sein.**

Den Seitenhandgriff von der linken oder rechten Geräteseite einschrauben.

### 6.2 Montage und Demontage Schutzhaube 3

**HINWEIS**
Der Spannring am Spindelhals ist bereits mit der Justierschraube auf den korrekten Spanndurchmesser eingestellt. Sollte die Spannung bei aufgesetzter Schutzhaube zu gering sein, kann durch leichtes Anziehen der Justierschraube die Spannkraft erhöht werden.

Die Schutzhaube hat eine Führungskrone. Am kürzeren der insgesamt acht Kronenzapfen befindet sich ein Codiersteg, so dass nur die passende Schutzhaube montiert werden kann. Ausserdem verhindert der Codiersteg ein Herabfallen der Schutzhaube auf das Werkzeug.

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie den Spannhebel.
3. Drücken Sie die Schutzhaube auf den Spindelhals.
4. Setzen Sie die Schutzhaube mit Ihrer Führungskrone so in den Führungskanal am Spindelhals, dass der Kronenzapfen mit dem Codiersteg in die die Codiernut am Spindelhals greifen kann.
5. Drehen Sie die Schutzhaube auf die erforderliche Position.
6. **VORSICHT Die geschlossene Seite der Schutzhaube muss stets zum Bediener zeigen.**
   Schliessen Sie zum Festklemmen der Schutzhaube den Spannhebel.

### 6.3 Schutzhaube verstellen 4

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie den Spannhebel.
3. Drehen Sie die Schutzhaube in die gewünschte Position.
4. Schliessen Sie den Spannhebel.

### 6.4 Schleif-/ Trennscheibe montieren 5

**GEFAHR**
**Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Schleifwerkzeug angegebene Drehzahl gleich oder grösser als die Bemessungsdrehzahl des Schleifers ist.**

**GEFAHR**
**Kontrollieren Sie die Schleifscheibe vor ihrer Verwendung. Verwenden Sie keine abgebrochenen, gesprungenen oder anderweitig beschädigten Erzeugnisse.**

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Reinigen Sie den Spannflansch.
3. **VORSICHT** Im Spannflansch ist ein O-Ring eingesetzt. **Fehlt dieser O-Ring oder ist er beschädigt, muss der Spannflansch ersetzt werden.**
   Setzen Sie den Spannflansch auf die Schleifspindel.
4. Setzen Sie die Diamant Trennscheibe, Trennscheibe oder Schleifscheibe auf.
5. Schrauben Sie die Spannmutter fest.
6. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Schleifspindel betätigt werden.**
   Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
7. Ziehen Sie mit dem Spannschlüssel die Spannmutter fest und lassen Sie anschliessend den Spindel-Arretierknopf los.

### 6.5 Schleif-/ Trennscheibe mit Schnellspannmutter Kwik-Lock

**VORSICHT**
**Achten Sie darauf, dass beim Arbeiten die Kwik-Lock Schnellspannmutter keinen Kontakt mit dem Untergrund hat. Verwenden Sie keine beschädigten Kwik-Lock Schnellspannmuttern.**

**HINWEIS**
Anstelle der Spannmutter kann die Schnellspannmutter Kwik-Lock verwendet werden. Damit lassen sich Trennscheiben ohne Werkzeug wechseln.

**HINWEIS**
Für Schleiftöpfe, Bürsten, Gummi-Schleifteller, Tuck pointing-Scheiben (Fugensanierungsscheiben) und Diamant-Topfscheiben kann die Schnellspannmutter Kwik-Lock nicht eingesetzt werden.

#### 6.5.1 Schleif-/ Trennscheibe mit Schnellspannmutter Kwik-Lock montieren 5

**HINWEIS**
Der Pfeil auf der Oberseite muss sich innerhalb der Indexmarke befinden. Wird die Schnellspannmutter Kwik-Lock angezogen, ohne dass der Pfeil sich innerhalb der Indexmarke befindet, lässt sie sich nicht mehr von Hand öffnen. In diesem Fall die Schnellspannmutter Kwik-Lock mit dem Spannschlüssel lösen (Nicht mit einer Rohrzange).

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Reinigen Sie den Spannflansch und die Schnellspannmutter Kwik-Lock.

3. **VORSICHT** Im Spannflansch ist ein O-Ring eingesetzt. **Fehlt dieser O-Ring oder ist er beschädigt, muss der Spannflansch ersetzt werden.**
   Setzen Sie den Spannflansch auf die Schleifspindel.
4. Setzen Sie die Diamant Trennscheibe, Trennscheibe oder Schleifscheibe auf.
5. Schrauben Sie die Schnellspannmutter Kwik-Lock (Beschriftung im aufgeschraubten Zustand sichtbar) bis zum Aufsitzen auf der Schleifscheibe auf.
6. **VORSICHT Der Spindel-Arretierknopf darf nur bei stillstehender Schleifspindel betätigt werden.**
   Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
7. Drehen Sie die Schleifscheibe mit der Hand im Uhrzeigersinn kräftig weiter bis die Schnellspannmutter Kwik-Lock fest angezogen ist und lassen Sie anschliessend den Spindel-Arretierknopf los.

#### 6.5.2 Schleif-/ Trennscheibe mit Schnellspannmutter Kwik-Lock demontieren

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Betätigen Sie den Spindelarretierknopt und halten ihn gedrückt.
3. Lösen Sie die Schnellspannmutter Kwik-Lock durch Drehen des Rändelrings entgegen dem Uhrzeigersinn (Lösen Sie eine festsitzende Schnellspannmutter Kwik-Lock mit dem Spannschlüssel. Verwenden Sie keine Rohrzange).

## 7 Bedienung

**HINWEIS**
Passen Sie die Stellung der Schutzhaube den jeweiligen Erfordernissen des Arbeitsgangs an.

**GEFAHR**
**Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

**VORSICHT**
**Die geschlossene Seite der Schutzhaube muss stets zum Bediener zeigen.**

**WARNUNG**
**Neue Schleifwerkzeuge bei max. Leerlaufdrehzahl in einem abgesicherten Arbeitsbereich mindestens 30 Sekunden zur Probe laufen lassen.**

**WARNUNG**
**Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es hart oder ruckartig anläuft.**Es besteht die Möglichkeit, dass die Elektronik defekt ist. Lassen Sie das Gerät umgehend vom Hilti Service reparieren.

**WARNUNG**
Schlitze in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen. **Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung befragen.**

**WARNUNG**
**Die Netzspannung muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Geräts übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Geräte können mit 220 V betrieben werden.**

**WARNUNG**
**Verwenden Sie das Gerät immer mit dem Seitenhandgriff.**

**VORSICHT**
**Befestigen Sie lose Werkstücke mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock.**

**WARNUNG**
Durch den Schleifvorgang kann Material absplittern. **Benutzen Sie einen Augenschutz.**

**VORSICHT**
**Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.**

**WARNUNG**
**Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Werkzeuge, kann zu Verletzungen führen.

**VORSICHT**
Das Werkzeug kann durch den Einsatz heiss werden. **Beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe benutzen!**

**WARNUNG**
**Bei Trennarbeiten die Scheibe in der Trennebene nicht verkanten und das Gerät nicht so stark belasten.** Ansonsten kann das Gerät zum Stillstand kommen, ein Rückschlag verursacht werden oder die Scheibe brechen.

**VORSICHT**
**Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**

**WARNUNG**
**Halten Sie brennbare Materialien vom Arbeitsbereich fern.**

### 7.1 Ein-/Ausschalten

#### 7.1.1 Einschalten

**WARNUNG**
**Neue Schleifwerkzeuge bei max. Leerlaufdrehzahl in einem abgesicherten Arbeitsbereich mindestens 30 Sekunden zur Probe laufen lassen.**

1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
2. Schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach vorne und drücken Sie ihn anschliessend ganz durch.

#### 7.1.2 Ausschalten

Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.

### 7.2 Wiederanlaufsperre

**HINWEIS**
Wenn Sie bei gedrücktem Ein-/Ausschalter den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und anschliessend wieder einstecken, läuft das Gerät nicht an.

### 7.3 Handgriffverstellung 6

**WARNUNG**
**Die Verstellung des Handgriffs darf nicht bei laufendem Gerät erfolgen. Stellen Sie sicher, dass der Handgriff in einer der drei möglichen Positionen eingerastet ist.**

Um in jeder Lage sicher und ermüdungsfrei arbeiten zu können, lässt sich der Handgriff um 90° nach links und rechts drehen.

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Ziehen Sie den Entriegelungshebel nach hinten.
3. Schwenken Sie den Handgriff nach rechts oder links bis zum Anschlag.
4. Stellen Sie den Handgriff mit dem Entriegelungshebel wieder fest.
   **HINWEIS** Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden, solange der Griff nicht in einer der drei möglichen Positionen eingerastet ist.

### 7.4 Arbeitshinweise

**HINWEIS**
Arbeiten Sie mit mässigem Anpressdruck.

**HINWEIS**
Wichtig ist die Richtung nach der getrennt wird. Das Gerät muss immer im Gegenlauf arbeiten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Gerät unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt wird.

**HINWEIS**
Zum Bearbeiten von NE-Metallen (zum Beispiel Aluminium) sind Spezialscheiben zu verwenden.

**HINWEIS**
In Verbindung mit der Schutzhaube DC-EX und einem geeigneten Staubsauger ist ein staubfreies Arbeiten möglich.

**HINWEIS**
Beim Bearbeiten von besonders harten, mineralischen Untergründen mit hohem Kieselanteil, kann die Trennscheibe überhitzen und dadurch beschädigt werden. Ein mit der Trennscheibe umlaufender Funkenkranz weist deutlich darauf hin. In diesem Fall ist der Trennvorgang zu unterbrechen und die Trennscheibe kurze Zeit unbelastet im Leerlauf abkühlen zu lassen.

**HINWEIS**
Nachlassender Arbeitsfortschritt kann ein Anzeichen für stumpf gewordene Segmente sein. Durch Schnitte in abrasivem Material (Hilti Schärfplatte oder abrasiver Kalksandstein) kann diese wieder geschärft werden.

### 7.5 Schruppschleifen

**VORSICHT**
**Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen.**

Die beste Wirkung beim Schruppschleifen wird erreicht, wenn die Schleifscheibe in einem Winkel von 30° zur Schleifebene angesetzt wird. Zu starke Belastung während des Schleifens schadet dem Gerät und erhöht den Schleifscheibenverbrauch und die Schleifleistung wird schlechter.

## 8 Pflege und Instandhaltung

**VORSICHT**
**Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.**

### 8.1 Pflege des Geräts

**GEFAHR**
Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Inneren des Gerätes absetzen. Die Schutzisolierung des Gerätes kann beeinträchtigt werden. **Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Reinigen der Lüftungsschlitze und das Vorschalten eines Fehlerstromschutzschalters (RCD).**

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus Elastomer-Werkstoff.
Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden. Halten Sie die Griffpar-

tien am Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

### 8.2 Instandhaltung

**WARNUNG**

**Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, die Elektronik defekt ist oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.**

**WARNUNG**

**Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.**

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion.

### 8.3 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist zu prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

## 9 Fehlersuche

| Fehler | Mögliche Ursache | Behebung |
|---|---|---|
| Gerät läuft nicht an. | Netzstromversorgung unterbrochen. | Anderes Elektrogerät einstecken, Funktion prüfen. |
| | Netzkabel oder Stecker defekt. | Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen. |
| | Kohlen verschlissen. | Von Elektrofachkraft prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen. |
| | Die elektronische Anlaufsperre nach einer Stromversorgungsunterbrechung ist aktiviert. | Gerät aus- und wieder einschalten. |
| Gerät hat nicht die volle Leistung. | Verlängerungskabel mit zu geringem Querschnitt. | Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt einsetzen. |
| | Ausfall ATC-Funktion | Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren. |

## 10 Entsorgung

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 11 Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerätes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

**Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.**

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Gewährleistung.



## 12 EG-Konformitätserklärung (Original)

| | |
|---|---|
| Bezeichnung: | Winkelschleifer |
| Typenbezeichnung: | DCG 230-D / DAG 230-D |
| Generation: | 01 |
| Konstruktionsjahr: | 2008 |

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan**

**Paolo Luccini**
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

**Jan Doongaji**
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

**Technische Dokumentation bei:**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

1 609 929 L94

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 3502 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in Germany © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

71747 / A2

71747

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5139520 / 000 / 00